العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

"مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية"

إعداد الباحثان:

د. عبد الملك بن مسفر بن حسن المالكي

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المشارك –كلية التربية جامعة جدة

أ. نوال عبد العزيز مسعد الأحمدي

باحثة ماجستير المناهج وطرق تدريس الرياضيات –كلية التربية بجامعة جدة

=

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة كأداة للبحث بعد التأكد من دلالات صدقها وثباتها، حيث طبقت على عينة عشوائية من (355) معلمة من معلمات الرياضيات للمرحلة الثانوية بالمدارس الحكومية بمدينة جدة. وأظهرت نتائج البحث أن درجة استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية كانت بدرجة (قليلة) بشكل عام، حيث جاءت مهارة الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها وصياغتها في المرتبة الأولى وبدرجة (كبيرة)، وجاءت مهارة جمع المعلومات في المرتبة الثانية وبدرجة (متوسطة)، بينما جاءت مهارة إعداد خطة البحث الاجرائي في المرتبة الثالثة وبدرجة (قليلة)، أما مهارة كتابة تقرير البحث فجاءت في المرتبة الرابعة وبدرجة (قليلة جدا)، وجاءت مهارة تنفيذ إجراءات البحث في المرتبة الخامسة وبدرجة (قليلة جداً) أيضا.

الكلمات المفتاحية: البحث الإجرائي، مهارات البحث الإجرائي، الممارسات التدريسية.

المقدمة:

يعد البحث بكل مجالاته وأشكاله من أهم مرتكزات التطوير والتجديد، فهو ضرورة لكل المجتمعات في مختلف الميادين، والبحث التربوي بصفة خاصة من أهم أساليب تطوير العملية التربوية بكل أبعادها، وتتنوع الحاجة إلى البحث التربوي وفقا لتنوع المشكلات والتحديات التي تواجه المجال التربوي، فالتطورات العلمية والتقنية، والثورة المعلوماتية والاتصالية خلقت الكثير من التحديات التي تواجه التربويين والمؤسسات التربوية. (الحريري، الوادي، وعبد الحميد،2016).

ولذلك فإن النظرة التربوية المعاصرة ترى أن من أهم أدوار المعلم القيام بإجراءات بحثية لمواجهة الصعوبات وتحسين الممارسات والبحث عن حلول واقعية للمشكلات الصفية، كون المعلم هو الأقرب لها، لذا يفترض أنه الأقدر على حلها من خلال القيام بعملية تقصي علمي لأسباب المشكلة ووضع حلول واختبارها للوصول إلى النتائج بطريقة منهجية (أبو علي والطراونة،2020).

وتظهر أهمية المعلم الباحث والدور الذي يؤديه من خلال تأكيد العديد من الدراسات على ذلك ،حيث أوصت دراسة هويمل والعنادي(2015) بأهمية التركيز على الجانب البحثي ومناهج البحث العلمي بشكل أكبر فيما يخص برامج مؤسسات إعداد المعلم بالمملكة العربية السعودية، ليفتح ذلك للمعلم آفاق مواكبة لمستجدات العصر، فيبتكر الطرق الخاصة به في التعليم، ويكسب هذه المهارة طلابه، كما أوصت باستقطاب خريجي درجة الماجستير لمهنة التعليم، كونهم معدين من الناحية البحثية، ومن ناحية المهارات المختلفة المطلوبة في المعلم. كما أوصت دراسة الفهيد(2018) بنشر ثقافة المعلم الباحث في الجامعات وفي مدارس التعليم العام وفي المجتمع كافة. وكذلك ما تم إقراره بخصوص جائزة وزارة التعليم للتميز، حيث جاء " التمكن العلمي والتنمية المهنية" أحد مجالات التميز بالنسبة للمعلم، وفيه معيار تمكن المعلم من طرق البحث العلمي. وورد في مؤشرات ذلك: أن يكون للمعلم خبرة بحثية في مجال التخصص أو مجال العمل، وأن تكون له أبحاث ومؤلفات منشورة، ويستدل على ذلك بقدرة المعلم على تحديد المشكلات وإجراء خطة بحثيه لبحث مشكلاته وحلها.

وبالرجوع إلى الأدب التربوي نجد ارتباط المعلم الباحث بالبحث الإجرائي، إذ يعتبر أحد الوسائل الفعالة لتحيق دور المعلم الباحث القادر على تطوير ذاته وحل مشكلاته. حيث يعرف البحث الإجرائي على أنه استقصاء منظم يجريه المعلم الباحث لجمع المعلومات حول الطرق التي يتعلم بها الطلاب أو كيفية تعلم الطلاب أو دراسة مشكلة بعينها داخل الفصل الذي يقوم المعلم بالتدريس فيه بهدف

اكتساب المعرفة وتطوير الممارسة وإحداث تغييرات إيجابية في البيئة المدرسية وفي الممارسات التعليمية وتحسين نتائج الطلاب بشكل خاص (أبو عواد ونوفل، 2012).

ولعلّ التنمية المهنية للمعلم تمثل أهم أدوار البحث الإجرائي وأكثرها تأثيرا في تحسين الممارسات التدريسية وتقويمها، فقد ذكر مرسال والجزار (2013) بأن تنمية المعلم مهنيا ليست فقط بتطوير مهارات التدريس الأساسية المتمثلة بالتخطيط والتنفيذ والتقويم، بل تتضمن أيضا تطوير مهاراته من خلال تعزيز قدرته على استخدام مهارات البحث الإجرائي، وتوظيفها في حل المشكلات التي تواجهه و تقلل من تحقيقه لنواتج التعلم المستهدفة، ويرى حسن ودرويش (2015) بأن البحث الإجرائي يعمل على تكامل معرفة المعلم مع كيفية تدريسه للتخصص وطرائقه، كما يزيد من قدرته التحليلية ووعيه بذاته وتفكيره الناقد، ويسهم في تحسين التواصل بين المعلمين والطلاب والباحثين التربويين والإدارة المدرسية والمجتمع الخارجي.

ونظرا لأهمية البحوث الإجرائية وماتوفره من مميزات في مواقف تعليم وتعلم الرياضيات، جاءت العديد من الدراسات بنتائج تدعم هذا الدور الكبير والإيجابي للبحوث الإجرائية ، حيث أفادت نتائج دراسة كامي (Kamii, 2012) أن تنفيذ المعلمين للبحوث الإجرائية مكّنهم من فحص الممارسات التدريسية وتطويرها، واختيار استراتيجيات وطرق تدريس أكثر ملائمة، وأكدت دراسة ميلر (Miller,2017) إلى أن إجراء معلمي الرياضيات للمرحلة الثانوية للبحوث الإجرائية شجعهم على استخدام الأساليب التدريسية القائمة على الاستقصاء وساهم في تنمية مهاراتهم البحثية، وخلصت نتائج دراسة ياجيت وباجسيسي (Yigit & Bagceci, 2017) إلى أن البحث الإجرائي مفيد للمعلمين في العديد من جوانب تطورهم المهني والشخصي، فقد ساعدهم على المشاركة الإيجابية، والقيام بالخطط المشتركة، وإتاحة الفرصة للنقد الذاتي، وتحسين التواصل مع الطلاب وزيادة مستوى وعيهم.

ويعدّ التعليم الثانوي بمثابة إعداد وتهيئة للطالب الجامعي الباحث فيما بعد ، ويظهر ذلك من خلال تضمين العديد من المواد– خاصة العلمية– أنشطة ومشاريع بحثية. وكذلك من خلال إقرار مادة مهارات البحث ومصادر المعلومات في التعليم الثانوي(هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2020). ومما لاشك فيه أن كل ذلك يستوجب وجود معلم باحث يمتلك معارف ومهارات بحثية تساعده في حل مشكلاته ونقد ممارساته وتنمية مهارات التفكير والبحث لدى طلابه، ولأهمية المرحلة الثانوية تبرز أهمية معلمها والأدوار التي يؤديها والمهارات اللازم توفرها.

وفي ضوء ما سبق وانطلاقًا من أهمية البحوث الإجرائية، ودورها في تطوير عمليتي التعليم والتعلم، وإيجاد حلول للمشكلات الميدانية المرتبطة بمجال تعليم الرياضيات، جاء هذا البحث لتسليط الضوء على مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية.

مشكلة البحث

على الرغم من تأكيد الدراسات على أهمية امتلاك المعلمين لمهارات البحث الإجرائي، و ضرورة تطبيقه لتحسين ممارساتهم باعتباره أحد أدوار المعلم والتي يجب أن تكون أحد ممارساته التربوية وسبيله لحل المشكلات المدرسية، كدراسة العتيبي(2016)، ودراسة الرويس، البدور، وعبد الحميد(2020).

وكذلك ما جاء في توصيات العديد من الدراسات بتطبيق البحوث الإجرائية ونشر ثقافتها وتشجيع المعلمين على إجرائها كدراسة (المزيني، والمزروع، 2012؛ السيد، والعمري، 2015؛ الغتامي، البوسعيدي، الحجري، والحسيني، 2018؛ محمد، 2018؛ بخاري، 2019).

وبالاطّلاع على وثيقة المعايير والمسارات المهنية للمعلمين والتي بيّنت أن البحوث الإجرائية تمثل متطلبًا مهما في ترقية المعلم ووصوله لرتبة معلم خبير وهي أعلى المراتب التي حُددت من بين ثلاث مراتب هي: المعلم الممارس والمعلم المتقدم والمعلم الخبير، وفي توصيفها للمعلم الخبير أوضحت بأنه" معلم متميز لديه معرفة شاملة وعميقة وخبرة تربوية عالية في مجال التدريس ويحمل قيمًا تربوية أصيلة. وله القدرة على إجراء البحوث الإجرائية، لإنتاج المعرفة وتوظيفها بإبداع في بيئة التعلم لتحيق النمو الشامل للطلاب ... "(هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2018).

إلا أن المتأمل في الميدان التربوي في مجال تعليم الرياضيات لا يجد ترجمة فعلية لكل ما سبق، على نحو يتناسب مع هذا الدور وهذا الاهتمام، وهذا ما أكدته دراسة الرويس، البدور، وعبد الحميد (2020)، والتي أسفرت نتائجها أن غالبية معلمين الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لم يسبق لهم القيام ببحوث إجرائية بشكل فردي أو مشاركتهم في إجرائها.

كما أن نتائج الدراسات السابقة التي تناولت البحوث الإجرائية أظهرت تدني مستوى امتلاك المعلمين لمهارات البحث الإجرائي. كدراسة بخيت والقاعود (2012)؛ السيد والعمري (2015)؛ نيغي(Negi, 2016)؛ عساف (2017)؛ عملة (2018)؛ الربيعان والدغيم (2020)؛ أم بالوبو وآخرون (M Palobo, et al., 2020)؛ تكيورو (Toquero, 2021)

وتأسيسًا على ما سبق، ولأن عمل البحوث الإجرائية والاستفادة من نتائجها الإيجابية يقتضي اتقان المعلم لمهارات البحث الإجرائي؛ جاء هذا البحث للتعرف على مدى استخدام معلمات الرياضيات لمهارات البحث الإجرائي في ممارساتهن التدريسية حتى يتم تقديم ما يسهم في تحسين هذه المهارات وبالتالي تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

أسئلة البحث

ما مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية ؟

أهداف البحث:

التعرّف على مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية.

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

أهمية البحث

1- يأتي هذا البحث موافقًا للاتجهات الحديثة التي تنادي بضرورة وجود المعلم الباحث القادر على تطوير ممارساته وحل مشكلاته أثناء تدريسه.

2- يواكب الجهود المبذولة نحو تحسين الممارسات التدريسية وتطويرها من خلال التشجيع على استخدام البحوث الإجرائية وتنمية مهاراتها كأداة للتحسين.

3- سوف يفيد القائمين على بناء البرامج التطويرية لمعلمات الرياضيات في تصميم برامج تدريبية للبحوث الإجرائية من خلال التعرف على مهارات البحث الإجرائي لدى معلمات الرياضيات وبالتالي تقديم البرامج المناسبة وفق لاحتياجاتهن.

4- يمكن أن تسهم الدراسة في زيادة وعي معلمات الرياضيات بممارساتهن التدرسية، وبالتالي تمكين أنفسهن بشكل علمي عن طريق البحث الإجرائي من تقييم ممارساتهن وتحسينها.

5- قد يفتح البحث الحالي آفاقاً جديدة أمام الباحثين التربويين للقيام بمزيد من الدراسات في مجال البحوث الإجرائية، والتي يؤمل أن تؤدي إلى تنمية مهارات البحث الإجرائي، وزيادة عدد البحوث الإجرائية المقدمة، وتحسين نوعيتها، وبالتالي تحقيق الفائدة المرجوة من تنفيذها في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية: تطرق البحث لمهارات البحث الإجرائي والمتمثلة في(الإحساس بالمشكلة وتحديدها وصياغتها، جمع المعلومات وصياغة الفروض، إعداد خطة البحث، تنفيذ الإجراءات، كتابة تقرير البحث) ،
- الحدود المكانية والزمانية والبشرية: تم تطبيق أداة البحث خلال الفصل الدراسي الثاني لعام (1442هـ-2020) على عينة بلغ عددها (٣٥٥) معلمة من معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة.

مصطلحات البحث:

البحث الإجرائي Action Researche

- المعنى الاصطلاحي: البحث الإجرائي هو "شكل من أشكال البحوث التطبيقية التي تساعد على تغيير الممارسات التعليمية بدراسة المواقف التدريسية والتعليمية والمشكلات التي تواجه المدرسين والمتعلمين في بيئة العمل بمنهجية دقيقة وباستخدام تقنيات البحث بهدف توجيه وتحسين القدرات والمهارات والممارسات لتحقيق الجودة في الأداء" (المعجم الموحد لمصطلحات الإشراف التربوي،2020، 5)
- المعنى الإجرائي: نمط من البحوث التطبيقية يسير وفق خطوات محددة، تقوم به معلمة الرياضيات للمرحلة الثانوية من أجل تحسين الممارسات، ومواجهة المشكلات داخل الصفوف وحلها.

مهارات البحث الإجرائي Action Research Skills

تعرفها الباحثة على أنها قدرة معلمة الرياضيات للمرحلة الثانوية على إجراء البحث الإجرائي بدقة وإتقان من خلال ممارسة مهارات (تحديد المشكلة وصياغتها، جمع المعلومات وصياغة الفروض، إعداد خطة البحث، تنفيذ الإجراءات، كتابة تقرير البحث)؛ لحل المشكلات التعليمية وتطوير الأداء.

الممارسات التدريسية Teaching Practices

- المعنى الاصطلاحي: "هي مجموعة من النشاطات التي يقوم بها المعلم في موقف تعليمي لمساعدة طلابه في تحقيق أهداف التعلم" (شبر وجامل وأبو زيد، 2010، 19).
- المعنى الإجرائي: هي السلوكيات والأنشطة التي تقوم بها معلمة الرياضيات بالمرحلة الثانوية لتحقيق أهداف التعلم.

الإطار النظري

يعدّ البحث الإجرائي أحد أنواع البحوث التربوية التطبيقية التي ظهرت في أوائل القرن العشرين، حيث إنه الأكثر ارتباطا بالحياة المهنية داخل المؤسسات التعليمية والتربوية، كما أنه الأكثر انتشارا واستخداما في مجال التنمية المهنية للمعلمين، والذي من شأنه تعديل وتطوير ممارسات المعلمين لمواجهة المشكلات بطريقة علمية، وفيما يلي توضيح لمفهوم البحث الإجرائي، وأهميته، وخطوات البحث الإجرائي، ودوره في تحسين الممارسات التدريسية.

أولاً: مفهوم البحث الإجرائي

عرّف محمد، الفقي، وعلام (2014، 19) البحث الإجرائي بأنه " الإجراءات التي يتخذها المعلم بمفرده، لدراسة بعض ملامح طريقة تدريسية محددة. بناءً على ظهور أفكار تدريس جديدة والرغبة في تجريبها. أو ينطلق من مشكلة بعينها داخل الفصل الذي يقوم بالتدريس فيه. لذا يهدف البحث الإجرائي إلى زيادة معارف المعلم وتطوير مهاراته". وأشار العنزي (2015، 4) إلى أن البحث الإجرائي هو "نشاط عملي تشاركي منظم منضبط– في حدود معينة– يمارسه العاملون في المؤسسات التربوية وفي غيرها، بهدف التأمل في ممارساتهم، وتقويم معارفهم، ومهاراتهم التدريسية في بيئات واقعية سعياً لحل المشكلات التي تواجههم، بغية تحقيق الغايات التربوية المخطط لها بأقصى درجات الإتقان". أما قورة (2016، 253) فيرى بأن "البحث الإجرائي عملية منهجية تتيح الفرصة للمعلم لإجراء سلسلة متتابعة من الخطوات العلمية داخل بيئة التعلم لمواجهة المشكلات التي يعايشها للوصول إلى أفضل الممارسات لحل هذه المشكلات ويتطلب ذلك البحث والتفكير والتخطيط والتشخيص بأسلوب علمي لتحسين ممارساته التربوية وتحقيق جودة العملية التعليمية". وأضافت بخاري (2019، 549) في تعريفها للبحث الإجرائي بأنه " نوع من بحوث التنمية المهنية التي يقوم بها القائمين على العملية التعليمية بغية استقصاء نتائج أدائهم أو حل مشكلة تواجههم تتيح التأمل في ممارساتهم لتحسين الأداء وتطوير الممارسات التعليمية بطريقة منظمة ودقيقة ".

باستقراء التعريفات السابقة، يتّضح ما يلي:

- أن البحوث الإجرائية هي بحوث تطبيقية هدفها حل مشكلات تعليمية واقعية وإحداث تغييرات إيجابية في الممارسات التربوية، وتحسين نواتج تعلم الطلاب.
- أن هذا النوع من البحوث لا يمارسه باحث محترف أو باحث من الخارج، وإنما يقوم به المعلمين الممارسين في المؤسسات التعليمية أو كل من له علاقة بالمجال التربوي.
- يقوم البحث الإجرائي على التأمل الذاتي من قبل الممارس.
- يمكن أن ينفذ البحث الإجرائي بواسطة شخص، أو بتشارك مجموعة أشخاص.

ثانيًا: أهمية البحث الإجرائي

يؤدي البحث الإجرائي دوراً كبيراً في معالجة المشكلات المدرسية بسهولة وزيادة جودة التعليم والتعلم، حيث يكتسب أهميته من خلال ما ذكره محمد، الفقي، وعلام (2014)، الحريري، الوادي، وعبد الحميد (2017) فيما يلي:

1- يساعد المعلمين على تطبيق نتائج البحوث وحل المشكلات داخل الصفوف الدراسية.
2- يشجع على التغييرات الفعالة، ويمكن المعلمين من أن يصبحوا قادة للتغيير.
3- يقوي المعلمين ويمكنهم من اتخاذ قرارات في فصولهم، يوسع مجال المهارات المهنية لهم.
4- يكشف عن طرائق تعليم وتعلم فعالة، تدعم التدريس التأملي وتدعم امتلاك الممارسات الفعالة.
5- يقدم ربطاً بين طرائق التدريس ونواتج التعلم.
6- يمكن المعلمين أن يكونوا أكثر انفتاحاً على الأفكار الجديدة وأكثر قدرة على حل المشكلات.
7- يقلل الفجوة بين الباحثين والمتأثرين بالبحث، حيث ينظم هؤلاء المتأثرين إلى الباحثين مسألة اتخاذ القرارات حول ما ينبغي عمله.
8- يعطي للباحث دافعية قوية للتفكير والعمل للوصول إلى نتائج محددة نظراً لارتباط المشكلة البحثية الإجرائية بالمشكلات التي يواجها الباحث.
9- يزيد من قدرات الممارس التربوي التحليلية ووعيه بذاته وتفكيره الناقد، وتطوير قدراته في كتابة التقارير والتأمل الناقد في الممارسات.
10- يمثل نموذجا للعمل التعاوني من خلال المشاركة في تحديد المشكلات وحلها؛ بهدف تحسين عملية التدريس، وتطوير المعارف، وزيادة القدرة على التفسير والنقد.

تبين مما سبق أهمية البحث الإجرائي ودوره في تحقيق العديد من النتائج الإيجابية المرتبطة بالعملية التعليمية مما يؤكد أن تطبيقه والاستفادة من نتائجه أصبح ضرورة في الميدان التربوي، وليس ترفًا، أو عبئًا إضافيًا للعاملين في المؤسسات التعليمية، لذلك لابد من نشر ثقافة هذا النوع من البحوث بين عموم الممارسين التربويين، والحرص على توافر مهارات البحث الإجرائي لديهم حتى يتم تطبيقه على الوجه الأمثل.

ثالثًا: خطوات البحث الإجرائي:

تم تحديد خطوات البحث الإجرائي من خلال مراجعة النماذج والخطوات المختلفة للبحث الإجرائي الواردة في المصادر والأدبيات السابقة، حيث إن كل خطوة منها تمثل مهارة من مهارات البحث الإجرائي، وتلخص فيما يلي:

1- **الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها:**

ينطلق البحث الإجرائي من مشكلة يواجها الممارس في الميدان التربوي، وتتظافر الجهود لحل تلك المشكلة، وليتحقق ذلك لابد من مراعاة المعايير التالية عند اختيار مشكلة البحث، كما ذكرها محمد، الفقي، وعلام (2012) فيما يلي:

1- أن تكون المشكلة المراد حلها مشكلة حقيقية وواقعية.
2- أن تكون نابعة من إحساس المعلم لآثارها السلبية، ويكون لديه دافعية لحلها.

3- أن تقع ضمن إطار قدرة المعلم على إجرائها، بحيث يكون للمشكلة البحثية حل وليست معقدة أو صعبة التطبيق.
4- الا تتعارض مع واجبات المعلم، حيث إن وظيفته الأساسية هي التدريس للطلاب داخل الفصول، أي أنه لا يجب أن يكون دور المعلم كباحث على حساب عمليتي التعليم والتعلم.
5- أن تتماشى مع السياسة التربوية وألا تتعارض مع القوانين والقرارات المنظمة.
6- أن يستطيع أن يتمها المعلم في مدة معقولة وأن يتمكن من تطبيق نتائج بحثه بسهولة ودون عقبات.
7- عدم استهلاك عملية جمع المعلومات وقتاً كبيراً من المعلمين.

2-جمع المعلومات:

وهنا يقوم الباحث الإجرائي بقراءة الأدبيات والدراسات المتعلقة بمشكلة البحث. ويجب الإشارة أن الأمر لا يتطلب تراكما معرفيا كبيرا والتوسع في قراءة الأدبيات والنقد والمقارنة، بل يكفي تسجيل النقاط أو التلخيصات المركزة حول بعض النتائج التي تم التوصل إليها في مواقف مشابهة والتأمل فيها (ضحاوي، 2006).

كما أن المعلم الباحث يقوم بجمع البيانات للتأكد من وجود مشكلة وتحديد واقع حجمها، وتتعدد أدوات جمع البيانات كما ذكرتها وزارة التربية الوطنية المغربية (2012، 61). محمد وآخرون (2014) وهي: الاختبارات، المقابلة، سجلات الطلاب، الاستبانة، الملاحظة، ملف الإنجاز، التكاليف والواجبات، نتائج الطلاب.

3- إعداد خطة البحث:

خطة البحث هي دليل المعلم الباحث في تحقيق أهداف بحثه بيسر وسهوله، وتشمل الخطة كلًا من تنفيذ الإجراءات وجمع البيانات للتأكد من حدوث التغيير أو حل المشكلة (الشنبري،2016). كما تتضمن الخطة توفير المواد اللازمة، وتحديد الأدوات المناسبة لجمع المعلومات، ووضع خطة زمنية متكاملة لا تتعدى الفصل الدراسي الواحد، وكذلك تحديد الصعوبات التي يتوقع أن تعترض التنفيذ، وتحديد البدائل المناسبة للتغلب على الصعوبات (إبراهيم وأبو زيد، 2012)

4- تنفيذ الإجراءات

يقوم الباحث بتطبيق الإجراءات التي صممت لإحداث التغير المطلوب، واستخدام الأدوات التي حددت سابقا، والقيام بتحليل البيانات وتفسير النتائج، وتوظيفها في معالجة المشكلة إذا افضت إلى نتائج إيجابية وإلا عليه العودة لفحص الموقف مرة أخرى.

5- كتابة تقرير البحث:

وهنا يوثق الباحث النتائج التي توصل إليها في حل المشكلة، بهدف تنظيم أفكاره، وإشراك الآخرين للاستفادة من نتائج بحثه ومناقشتها معًا، والتفكر فيها بصورة أكثر عمقا، وهو ما يسهم في النمو المهني للعاملين في الميدان التربوي وإيجاد مجتمع للتعلم (ضحاوي، 2006). ويحتاج الباحث الإجرائي لعدة مهارات حتى يتم إخراج بحثه بالشكل الصحيح منها: اتباع الترتيب المنطقي عند عرض المعلومات، وأن يكون لديه معرفة كافيه عن التوثيق بالطريقة العلمية. والتمكن من تلخيص النتائج وكتابة توصيات مرتبطة بها.

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

رابعًا: دور البحث الإجرائي في تحسين الممارسات التدريسية

للبحوث الإجرائية دورا كبيرا في تحسين الممارسات التدريسية ذكرته كل من ماكنيف (2001)، البنا (2015) تمّ إجماله فيما يلي:

1- تقدم البحوث الإجرائية تدريب جاد لإدراك الممارسين لمعنى التعليم وتفسير عناصره بطريقة واضحة، ومن ثم تعمل على تأكيد الممارسات التربوية الجيدة بطريقة علمية موضوعية، وترك الممارسات التي يثبت عدم جدواها في عملية التدريس.
2- تساعد المعلم على تكوين الشخصية المهنية المتفكرة المجددة للممارسات التدريسية والقادرة على النقد الذاتي وتطوير الكفاءة المهنية.
3- تؤدي إلى بناء هوية المعلم كباحث لديه القدرة على تطوير أدائه المستقبلي.
4- المعلم حين يكون منفذاً جيداً للبحث الإجرائي، فإن ذلك يحقق له تطور في شخصيته، وممارسة مهنية أفضل، وتحسينات في المؤسسة التي يعمل فيها، بالإضافة لتقديم مساهمة للرقي بالنظام الاجتماعي.

ولعل ما سبق ذكره يؤكد أن امتلاك المعلم لمهارات البحث الإجرائي، والقدرة على توظيفها في التدريس، ضرورة لتطوير المعلم وممارساته، وتحسين أداء الطلاب ونتائجهم، مما ينعكس على نتائج الطلاب في الاختبارات الوطنية والدولية، ويحقق الجودة في التعليم ومخرجاته.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة **أبو علي والطراونة (2020)** إلى تقصي درجة ممارسة معلمي العلوم في المدارس الأردنية لمهارات البحث الإجرائي من وجهة نظرهم، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (85) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم في عمان، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة موزعة على خمس مهارات هي: تحديد المشكلة، صياغة الفرضيات، جمع البيانات ،تحليل البيانات، استخلاص النتائج. وتوصلت النتائج إلى أن درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات البحث الإجرائي جاءت متوسطة. كما بينت النتائج أن درجة ممارسة عينة البحث لمهارات البحث الإجرائي لاتختلف باختلاف جنس المعلم، في حين أن درجة ممارسة عينة البحث لتلك المهارات تختلف باختلاف المؤهل العلمي ولصالح حملة البكالوريوس والدراسات العليا.

سعت دراسة **البدوي (2020)** إلى تعرف درجة توافر مهارات البحث الإجرائي لدى معلمات التعليم العام بمدينة تبوك في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات. وتكونت عينة الدراسة من (60) معلمة من معلمات التعليم العام في مدينة تبوك، وتم استخدام المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن مهارات البحث الإجرائي تتوفر لدى المعلمات بدرجة متفاوتة، حيث تبين أن مهارات تصور المشكلة وتحليلها تتوفر لدى النسبة الأكبر من المعلمات. بينما مهارات إعداد خطة البحث ومهارات رصد ومناقشة النتائج متوفرة إلى حد ما. كما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير المؤهل العلمي، لصالح المعلمات اللاتي يحملن مؤهلات أكاديمية فوق الدرجة الجامعية، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير المرحلة التدريسية لصالح المرحلة المتوسطة والثانوية، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبة في مجال البحث الإجرائي.

هدفت دراسة **الربيعان والدغيم (2020)** إلى تعرف واقع استخدام معلمات الدراسات الاجتماعية للبحث الإجرائي على النطاق المدرسي، والصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للبحوث الإجرائية وكيفية التغلب عليها، وتكونت عينة الدراسة من (50) معلمة من معلمات الدراسات الاجتماعية في محافظة البكيرية بمنطقة القصيم، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الاستبانة

كأداة للدراسة، وتوصلت النتائج إلى أن استخدام معلمات الدراسات الاجتماعية للبحث الإجرائي على النطاق المدرسي كان بدرجة قليلة، مع وجود بعض الصعوبات التي تواجه المعلمات أثناء القيام بالبحوث الإجرائية.كما توصلت الدراسة إلى مجموعة من الحلول للصعوبات التي تواجه المعلمات عند القيام بالبحوث الإجرائية .

كما أجرى **أبو عبدو وأبو عبدو (Abuabdou & Abuabdou, 2020)** دراسة هدفت إلى قياس مدى توفر المعرفة البحثية الإجرائية لدى معلمي الرياضيات في المدارس التابعة لوكالة إغاثة وتشغيل لاجئي فلسطين (الأونروا) في قطاع غزة، باستخدام مدخل البحث الكمي بالمنهج الوصفي والاستبانة كأداة لجمع المعلومات من عينة الدراسة المكونة من 241 معلماً ومعلمة. وبينت النتائج أن للعينة معرفة قوية بمفاهيم البحث الإجرائي. كما تم التأكيد على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجنس، وبرامج التدريب، والتأهيل العلمي. وفي الوقت نفسه أظهرت النتائج أن هناك تأثيرًا كبيرًا لعمر المعلم وخبرته التراكمية على معرفة المعلمين بالبحث الإجرائي.

هدفت **دراسة عملة (2018)** إلى معرفة مستوى إدراك معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات البحث الإجرائي، وتكونت عينة الدراسة من (198) معلماً ومعلمة من معلمي العلوم والرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية شمال الخليل، وتم استخدام اختبار مهارات البحث الإجرائي، واستخدم المنهج الوصفي الارتباطي. وأظهرت النتائج أن معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا يدركون مهارات البحث الإجرائي بدرجة منخفضة. كما أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات البحث الإجرائي لدى معلمي العلوم والرياضيات تعزى لمتغير الجنس ولصالح الإناث، ولمتغير المؤهل العلمي، وكانت لصالح المعلمين من حملة درجة البكالوريوس فأعلى، ولمتغير سنوات الخبرة، ولصالح الذين خبرتهم أكثر من (10) سنوات، ولمتغير البرامج التدريبية ولصالح الذين تلقوا برامج تدريبية في مجال البحث الإجرائي.

سعت **دراسة عليّ (2017)** إلى تحديد درجة مشاركة معلمي اللغة العربية في البحوث الإجرائية واستخدامها في تطوير تدريس اللغة العربية. ولتحقيق الهدف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (336) من معلمي اللغة العربية بمنطقة الباحة ،واستخدمت الاستبانة وبطاقة الملاحظة كأداتين للدراسة، وتوصلت النتائج إلى أن درجة معرفة معلمي اللغة العربية لمفهوم البحث الإجرائي كانت متوسطة، وجاءت مهارة تحديد المشكلة الصفية متوفرة بدرجة متوسطة، أما مهارات تحديد المشكلة، تحليل البيانات، تفسير النتائج، وكتابة التقارير كانت درجة توافرها ضعيفة، ودرجة توظيف معلمي اللغة العربية لمهارات البحث الإجرائي في تدريس اللغة العربية ضعيفة للغاية.

التعليق على الدراسات السابقة:

1. **أوجه الاتفاق:** يتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في اهتمامه بالبحث الإجرائي ودوره في العملية التربوية.
2. **أوجه الاختلاف:** يختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في أنه يهدف إلى التعرف على مدى استخدام معلمات الرياضيات للمرحلة الثانوية لمهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية حيث تم تناول هذه المهارات بالتفصيل.
3. **أوجه الاستفادة:** استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري وأداة البحث، وفي اختيار المنهج المناسب.

منهج البحث

اعتمدت الباحثة المنهج المسحي الوصفي، والذي يهدف إلى "وصف الظاهرة المدروسة، أو تحديد المشكلة، أو تبرير الظروف والممارسات، أو التقييم والمقارنة، أو التعرف على ما يعمله الآخرون في التعامل مع الحالات المماثلة لوضع الخطط المستقبلية" (القحطاني وآخرون، 2020، 165).

إجراءات البحث:

1. مجتمع البحث

تحدد مجتمع البحث من جميع معلمات الرياضيات بالمدارس الحكومية بالمرحلة الثانوية بمدينة جدة، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1442هـ والبالغ عددهن (3489) وفقا لإحصائيات إدارة التخطيط والمعلومات بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة. (وزارة التعليم، إحصائية الإدارة العامة للتعليم بجدة للعام الدراسي 1442هـ).

2. عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة من معلمات الرياضيات بالمدارس الحكومية بالمرحلة الثانوية بمدينة جدة

3. أداة البحث:

تم اعتماد الاستبانة أداة للبحث لملائمتها لمنهج البحث وأهدافه، وقد مرّ تصميم أداة البحث بعدة مراحل وهي على النحو التالي:

- **المرحلة الأولى: وضع التصور المبدئي لأداة البحث:**

تم بناء أداة البحث بالاستعانة بالدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث كدراسة الرويس، البدور، وعبد الحميد(2020)، وأبو علي والطراونة (2020)، والربيعان والدغيم (2020)، كما تم الاستعانة بنموذج البحث الإجرائي الصادر من مركز تكنولوجيا التعليم(CTE) بجامعة جونزهوبكنز Johns Hopkins U في تحديد مهارات البحث الإجرائي، وقد اشتملت على المجالات التي تغطي أبعاد البحث.

- **المرحلة الثانية: التحليل السيكومتري لأداة البحث:** ويُقصد به تقنين أداة البحث، التحقق من صدقها وثباتها، وذلك على النحو التالي:

أ- **صدق الأداة (الاستبانة):**

تستهدف هذه الخطوة التأكد من صلاحية الأداة (الاستبانة) للتطبيق، وتحقيق أهدافها في جمع البيانات المطلوبة، وهو ما يسمى بصدق الاستبانة، أي صلاحيتها في تحقيق الهدف الذي صممت من أجله. وللتحقق من صدق أداة البحث (الاستبانة) قامت الباحثة بما يلي:

- **صدق المحكمين (الصدق الظاهري):**

قامت الباحثة بعرض أداة الدراسة على عدد (18) من المحكمين من الأساتذة والمتخصصين بمناهج وطرق تدريس الرياضيات من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المحلية والعربية، وكذلك بعض المعلمين من ذوي المؤهلات العليا ممن لديهم خبرة في مجال موضوع الدراسة، وقد طلب منهم مشكورين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات وملائمتها لما أعدت لقياسه، وانتمائها للمحور الذي وضعت فيه، وبعد إبداء المحكمين لآرائهم تم إجراء التعديلات اللازمة لتصل أداة الدراسة إلى صورتها شبه النهائية، ويلي ذلك مرحلة التأكد من صدق الاتساق الداخلي والثبات.

الاتساق الداخلي:

ويقصد به التحقق من صدق أداة البحث (الاستبانة) عن طريق قياس صدق عناصر محاور الاستبانة، ومن أجل التحقق من صدق الاتساق الداخلي للعبارات المكونة لأداة البحث (الاستبانة) قامت الباحثة بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية تكونت من (35) من معلمات الرياضيات بالمدارس الحكومية بمدينة جدة– تم تضمينهم في العينة الأساسية بعد التأكد من دلالات الصدق والثبات– وجاءت النتائج كما يوضحها الجداول التالية:

معاملات الارتباط: لمهارات البحث الإجرائي

جدول (1) معاملات ارتباط بيرسون للمحور الأول ن =35

البعد/ المحور	م	معامل الارتباط بالبعد	معامل الارتباط بالمحور	معامل ارتباط البعد بالمحور
البعد الأول: الاحساس بمشكلة البحث وتحديدها	1	**0.899	**0.676	**0.807
	2	**0.942	**0.721	
	3	**0.916	**0.724	
	4	**0.911	**0.653	
	5	**0.839	**0.815	
البعد الثاني: جمع المعلومات	1	**0.842	**0.763	**0.820
	2	**0.557	**0.608	
	3	**0.820	**0.564	
	4	**0.820	**0.595	
	5	**0.886	**0.659	
	6	**0.782	**0.645	
	1	**0.981	**0.940	**0.939

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

البعد الثالث: إعداد خطة البحث الاجرائي	2	**0.988	**0.946	
	3	**0.952	**0.901	
	4	**0.982	**0.928	
	5	**0.962	**0.893	
	6	**0.923	**0.820	
البعد الرابع: تنفيذ إجراءات البحث	1	**0.937	**0.827	**0.885
	2	**0.957	**0.859	
	3	**0.947	**0.818	
	4	**0.947	**0.879	
	5	**0.842	**0.709	
البعد الخامس: كتابة تقرير البحث	1	**0.992	**0.932	**0.937
	2	**0.998	**0.934	
	3	**0.998	**0.934	
	4	**0.997	**0.937	
	5	**0.984	**0.920	

**الارتباط دال عند مستوى (0.01)

من الجدول السابق يتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى (0.01) فأقل، مما يدل على أن هناك مؤشرات صدق مرتفعة وكافية تؤكد صدق الاتساق الداخلي والبنائي لأداة البحث.

ب. ثبات الأداة (الاستبانة):

يُقصد بثبات أداة البحث إلى أي درجة يُعطي المقياس قراءات مقاربة عند كل مرة يستخدم فيها، ولقياس مدى ثبات أداة البحث (الاستبانة) تم استخدام (معامل ألفا كرونباخ) Cronbach's Alpha (α)، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول (٢) معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة (ن =35)

المجال/ المحور	عدد البنود	معامل ثبات ألفا كرونباخ
مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية.	27	0.979

توضح النتيجة في الجدول السابق نتيجة معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة البحث وتوضح النتيجة أن الثبات مرتفع، وهذا ما يجعل ثبات الأداة عالي، وتوضح صلاحية أداة البحث للتطبيق الميداني.

- **المرحلة الثالثة: إخراج ووصف أداة البحث(الاستبانة) في صورتها النهائية:**

AJSP
المجلة العربية للنشر العلمي
العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

تكونت أداة البحث(الاستبانة) في صورتها النهائية من مهارات البحث الإجرائي: ويتضمن (27) عبارة تقيس مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية.

نتائج البحث

مامدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات في المملكة العربية السعودية؟

وللتعرف على مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية، تم حسابِ التكراراتِ والنسبةِ المئويةِ والمتوسطاتِ الحسابيةِ والانحرافاتِ المعياريةِ والرتبِ لاستجاباتِ أفرادِ الدراسة على مهارات البحث الإجرائي ككل، وعلى كل مهارة من مهاراته الخمس :(مهارة الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها وصياغتها، مهارة جمع المعلومات، مهارة إعداد خطة البحث الاجرائي، مهارة تنفيذ إجراءات البحث، مهارة كتابة تقارير البحث)

أولاً: مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية للمهارات الخمس بشكل عام:

جاءت النتائجُ كما توضّحُها الجداولُ التالية:

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد البحث على المهارات الخمس للبحث الإجرائي

رقم البعد	المهارة	المتوسط الوزني*	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1	الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها وصياغتها	3.50	0.598	بدرجة كبيرة	1
2	جمع المعلومات	2.80	0.611	بدرجة متوسطة	2
3	إعداد خطة البحث الاجرائي	1.92	0.682	بدرجة قليلة	3
5	كتابة تقرير البحث	1.74	0.811	بدرجة قليلة جداً	4
4	تنفيذ إجراءات البحث	1.73	0.700	بدرجة قليلة جداً	5
الدرجة الكلية		2.34	0.541	بدرجة قليلة	

***المتوسط الوزني من (5.00)**

يوضح الجدول السابق (3) أن المتوسط العام لتقديرات أفراد العينة للمحور الأول: (مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية) قد بلغ (2.34 من 5.00) بانحراف معياري مقداره (0.541)، وهو المتوسط الذي يشير إلى أن استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية تتم بدرجة (قليلة) بشكل عام.

ويوضح الجدول تباين في درجة ممارسة المعلمات لهذه المهارات حيث تراوحت متوسطات الموافقة على هذه المهارات ما بين (1.73 إلى 3.50)، مما يوضح أن ممارسة المعلمات لمهارات البحث الاجرائي في الممارسات التدريسية جاءت ما بين (القليلة جداً إلى الكبيرة).

وجاءت مهارة جمع المعلومات وصياغتها في المرتبة الأولى بمتوسط بلغ (3.50 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.598)، وبدرجة ممارسة كبيرة، يليها في المرتبة الثانية مهارة إعداد خطة البحث الاجرائي بمتوسط بلغ (3.80 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.611)، وبدرجة ممارسة متوسطة، يليها في المرتبة الثالثة مهارة إعداد خطة البحث الاجرائي بمتوسط بلغ (1.92 من 5.00)، انحراف معياري مقداره (0.682)، وبدرجة ممارسة قليلة، يليها في المرتبة الرابعة مهارة كتابة تقرير البحث بمتوسط بلغ (1.74 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.711)، وبدرجة ممارسة قليلة جداً، وفي المرتبة الخامسة والأخيرة جاءت مهارة تنفيذ إجراءات البحث بمتوسط بلغ (1.73 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.700)، وبدرجة ممارسة قليلة جداً.

ثانياً: مدى استخدام مهارات البحث الإجرائي في الممارسات التدريسية من وجهة نظر معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لكل مهارة على حدة:

البعد الأول: مهارة الإحساس بمشكلة البحث:

للتعرف على درجة ممارسة معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لمهارة الإحساس بمشكلة البحث كأحد مهارات البحث الإجرائي، تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد العينة من معلمات المرحلة الثانوية في مدارس مدينة جدة، على عبارات البعد الأول: (مهارة الإحساس بمشكلة البحث)، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

م	العبارة	ك	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
		%	بدرجة قليلة جداً	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جداً				
1	أتأمل في المشكلات التي تواجهني عند تدريس الرياضيات.	ك	0	13	102	177	63	3.82	0.761	بدرجة كبيرة	1
		%	0.0	3.7	28.7	49.9	17.7				
2	أحدد المشكلات التي أريد حلها عند تدريس الرياضيات.	ك	0	11	127	168	49	3.72	0.736	بدرجة كبيرة	2
		%	0.0	3.1	35.8	47.3	13.8				
3	أحدد الأدلة والمؤشرات التي تدل على وجود مشكلة.	ك	2	33	145	130	45	3.52	0.851	بدرجة كبيرة	3
		%	0.6	9.3	40.8	36.6	12.7				

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

م	العبارة	ك	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
		%	بدرجة قليلة جداً	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جداً				
4	أختار مشكلة حقيقية قابلة للحل في حدود إمكاناتي.	ك	7	46	149	105	48	3.40	0.943	بدرجة متوسطة	4
		%	2.0	13.0	42.0	29.6	13.5				
5	أضع المشكلة المحددة على صورة سؤال.	ك	28	75	127	100	25	3.05	1.044	بدرجة متوسطة	5
		%	7.9	21.1	35.8	28.2	7.0				
الدرجة الكلية								3.50	0.598	بدرجة كبيرة	

جدول (4) استجابات أفراد الدراسة على البعد الأول: (مهارة الإحساس بمشكلة البحث) مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة
***درجة المتوسط الحسابي من (5.00)**

يوضح الجدول السابق (4) أن المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (3.50 من 5.00)، بانحراف معياري مقداره (0.598)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة (الرابعة) من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى أن درجة ممارسة أفراد عينة الدراسة لمهارة الإحساس بالمشكلات كأحد مهارات البحث الإجرائي؛ تتم بدرجة (كبيرة) بشكل عام.

جاءت العبارة رقم (1)، وهي: (أتأمل في المشكلات التي تواجهني عند تدريس الرياضيات.)، في المرتبة (الأولى) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (3.82 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.761)، وبدرجة ممارسة (كبيرة).

جاءت العبارة رقم (2)، وهي: (أحدد المشكلات التي أريد حلها عند تدريس الرياضيات.)، في المرتبة (الثانية) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (3.72 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.736)، وبدرجة ممارسة (كبيرة).

جاءت العبارة رقم (3) وهي: (أحدد الأدلة والمؤشرات التي تدل على وجود مشكلة.)، في المرتبة (الثالثة)، من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (3.52 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.851)، وبدرجة ممارسة (كبيرة).

جاءت العبارة رقم (4) وهي: (أختار مشكلة حقيقية قابلة للحل في حدود إمكاناتي) في المرتبة (الرابعة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (3.40 من 5.00)، انحراف معياري مقداره (0.943)، وبدرجة ممارسة (متوسطة).

جاءت العبارة رقم: (5) وهي: (أضع المشكلة المحددة على صورة سؤال) في المرتبة (الخامسة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (3.05 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (1.044)، وبدرجة ممارسة (متوسطة).

البعد الثاني: جمع المعلومات:

جاءت نتائج درجة ممارسة معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لمهارة جمع المعلومات كأحد مهارات البحث الإجرائي كما يوضحها الجدول التالي:

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

جدول (5) استجابات أفراد البحث على البعد الثاني: (جمع المعلومات) مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارة	ك	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
			بدرجة قليلة جداً	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جداً				
1	أقرأ ما كتب في الأدبيات والدراسات المتعلقة بمشكلة البحث.	ك	4	50	242	43	16	3.05	0.697	بدرجة متوسطة	1
		%	1.1	14.1	68.2	12.1	4.5				
3	استعين بالأدوات المناسبة عند جمع البيانات (الملاحظة– الاستبانة– المقابلة– نتائج اختبار الطالبات في مادة الرياضيات– السجلات الإرشادية)	ك	10	108	152	61	24	2.95	0.927	بدرجة متوسطة	2
		%	2.8	30.4	42.8	17.2	6.8				
4	أحرص على صحة مصادر المعلومات المتعلقة بمشكلة البحث.	ك	21	110	133	57	34	2.92	1.043	بدرجة متوسطة	3
		%	5.9	31.0	37.5	16.1	9.6				
5	أحرص على تنوع أدوات جمع البيانات للوثوق بالمعلومات.	ك	24	113	134	54	30	2.87	1.032	بدرجة متوسطة	4
		%	6.8	31.8	37.7	15.2	8.5				
2	أقوم بصياغة فرضيات البحث بحيث تكون مرتبطة بمشكلة البحث.	ك	36	122	167	23	7	2.56	0.836	بدرجة قليلة	5
		%	10.1	34.4	47.0	6.5	2.0				
6	أتأمل في المعرفة المتكونة حول مشكلة البحث.	ك	64	111	147	27	6	2.44	0.929	بدرجة قليلة	6
		%	18.0	31.3	41.4	7.6	1.7				
	الدرجة الكلية							2.80	0.611	بدرجة متوسطة	

***درجة المتوسط الحسابي من (5.00)**

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

يوضح الجدول السابق رقم (5) أن المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على البعد الثاني: مهارة جمع المعلومات بلغ (2.80 من 5.00)، بانحراف معياري مقداره (0.611)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة (الثالثة) من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى أن درجة ممارسة أفراد عينة الدراسة لمهارة جمع المعلومات كأحد مهارات البحث الإجرائي؛ تتم بدرجة (متوسطة) بشكل عام.

جاءت العبارة رقم (1)، وهي: (أقرأ ما كتب في الأدبيات والدراسات المتعلقة بمشكلة البحث.)، في المرتبة (الأولى) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (3.05 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.697)، وبدرجة ممارسة (متوسطة).

جاءت العبارة رقم (3)، وهي: (استعين بالأدوات المناسبة عند جمع البيانات (الملاحظة– الاستبانة– المقابلة– نتائج اختبار الطالبات في مادة الرياضيات– السجلات الإرشادية))، في المرتبة (الثانية) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.95 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.927)، وبدرجة ممارسة (متوسطة).

جاءت العبارة رقم (4) وهي: (أحرص على صحة مصادر المعلومات المتعلقة بمشكلة البحث)، في المرتبة (الثالثة)، من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.92 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (1.043)، وبدرجة ممارسة (متوسطة).

جاءت العبارة رقم (5) وهي: (أحرص على تنوع أدوات جمع البيانات للوثوق بالمعلومات)، في المرتبة (الرابعة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.87 من 5.00)، انحراف معياري مقداره (1.032)، وبدرجة ممارسة (متوسطة).

جاءت العبارة رقم: (2) وهي: (أقوم بصياغة فرضيات البحث بحيث تكون مرتبطة بمشكلة البحث)، في المرتبة (الخامسة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.56 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.836)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

جاءت العبارة رقم (6) وهي: (أتأمل في المعرفة المتكونة حول مشكلة البحث)، في المرتبة (السادسة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.44 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.929)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

البعد الثالث: إعداد خطة البحث الإجرائي:

جاءت نتائج درجة ممارسة معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لمهارة إعداد خطة البحث الاجرائي كأحد مهارات البحث الإجرائي كما يوضحها الجدول التالي.

م	العبارة	ك	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
		%	بدرجة قليلة جداً	بدرجة قليلة	بدرجة متوسطة	بدرجة كبيرة	بدرجة كبيرة جداً				
2	أضمّن في خطة البحث إجراءات علاجية أولية.	ك	89	200	43	12	11	2.03	0.887	بدرجة قليلة	1
		%	25.1	56.3	12.1	3.4	3.1				

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

3	أضمّن في خطة البحث أساليب وإستراتيجيات لمعالجة المشكلة.	ك	106	166	62	8	13	2.03	0.946	بدرجة قليلة	2
		%	29.9	46.8	17.5	2.3	3.7				
1	أحدد الإمكانات المطلوبة لتنفيذ البحث.	ك	67	244	27	7	10	2.01	0.774	بدرجة قليلة	3
		%	18.9	68.7	7.6	2.0	2.8				
4	أحدد جدولاً زمنياً لمراحل البحث المختلفة.	ك	148	134	54	12	7	1.86	0.930	بدرجة قليلة	4
		%	41.7	37.7	15.2	3.4	2.0				
5	أحدد الصعوبات التي قد تعترض التنفيذ وأضع بدائل مناسبة للتغلب عليها.	ك	154	142	40	15	4	1.80	0.882	بدرجة قليلة جداً	5
		%	43.4	40.0	11.3	4.2	1.1				
6	أتأمل في مدى مناسبة الخطة لحل المشكلة وأغير فيها عند الحاجة.	ك	148	158	34	12	3	1.77	0.821	بدرجة قليلة جداً	6
		%	41.7	44.5	9.6	3.4	0.8				
الدرجة الكلية								1.92	0.682	بدرجة قليلة	

جدول (6) استجابات أفراد البحث على البعد الثالث: (إعداد خطة البحث الاجرائي) مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

***درجة المتوسط الحسابي من (5.00)**

يوضح الجدول السابق (6) أن المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة الدراسة على البعد الثالث: مهارة إعداد خطة البحث الاجرائي بلغ (1.92 من 5.00)، بانحراف معياري مقداره (0.682)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة (الثانية) من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى أن درجة ممارسة أفراد عينة الدراسة لمهارة إعداد خطة البحث الاجرائي كأحد مهارات البحث الإجرائي؛ تتم بدرجة (قليلة) بشكل عام.

جاءت العبارة رقم (2)، وهي: (أضمّن في خطة البحث إجراءات علاجية أولية.)، في المرتبة (الأولى) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.03 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.887)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

جاءت العبارة رقم (3)، وهي: (أضمّن في خطة البحث أساليب وإستراتيجيات لمعالجة المشكلة.)، في المرتبة (الثانية) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.03 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.946)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

جاءت العبارة رقم (1) وهي: (أحدد الإمكانات المطلوبة لتنفيذ البحث.)، في المرتبة (الثالثة)، من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (2.01 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.774)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

جاءت العبارة رقم (4) وهي: (أحدد جدولاً زمنياً لمراحل البحث المختلفة)، في المرتبة (الرابعة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.86 من 5.00)، انحراف معياري مقداره (0.930)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

جاءت العبارة رقم: (5) وهي: (أحدد الصعوبات التي قد تعترض التنفيذ وأضع بدائل مناسبة للتغلب عليها)، في المرتبة (الخامسة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.80 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.882)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

جاءت العبارة رقم (6) وهي: (أتأمل في مدى مناسبة الخطة لحل المشكلة وأغير فيها عند الحاجة.)، في المرتبة (السادسة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.77 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.821)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

البعد الرابع: تنفيذ إجراءات البحث:

جاءت نتائج درجة ممارسة معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لمهارة تنفيذ إجراءات البحث كأحد مهارات البحث الإجرائي كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (7) استجابات أفراد البحث على البعد الرابع: (تنفيذ إجراءات البحث) مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارة	ك	درجة الموافقة					المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
		%	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً				
4	أقوم بتحديد التغيرات التي سأجريها في ضوء النتائج.	ك	157	136	48	11	3	1.78	0.855	قليلة جداً	1
		%	44.2	38.3	13.5	3.1	0.8				
2	أعرض النتائج 0وأفسرها بطريقة علمية موضحة أنسب الحلول للمشكلة.	ك	199	84	47	15	10	1.74	1.025	قليلة جداً	2
		%	56.1	23.7	13.2	4.2	2.8				
1	أوظف الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات.	ك	211	69	46	19	10	1.73	1.058	قليلة جداً	3
		%	59.4	19.4	13.0	5.4	2.8				
3	أحدد الإجراءات التي نجحت والإجراءات التي لم تساعد في العلاج.	ك	182	110	48	9	6	1.72	0.910	قليلة جداً	4
		%	51.3	31.0	13.5	2.5	1.7				
5	اتأمل في الحلول بعد تنفيذها.	ك	177	129	39	10	0	1.67	0.783	قليلة جداً	5
		%	49.9	36.3	11.0	2.8	0.0				
الدرجة الكلية								1.73	0.700	قليلة جداً	

***درجة المتوسط الحسابي من (5.00)**

يوضح الجدول السابق رقم (7) أن المتوسط العام لاستجابات أفراد عينة البحث على البعد الرابع: مهارة تنفيذ إجراءات البحث بلغ (1.73 من 5.00)، بانحراف معياري مقداره (0.700)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة (الأولى) من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى أن درجة ممارسة أفراد العينة لمهارة تنفيذ إجراءات البحث كأحد مهارات البحث الإجرائي؛ تتم بدرجة (قليلة جداً) بشكل عام.

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

جاءت العبارة رقم (4)، وهي: (أقوم بتحديد التغيرات التي سأجريها في ضوء النتائج)، في المرتبة (الأولى) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.78 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.855)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

جاءت العبارة رقم (2)، وهي: (أعرض النتائج وأفسرها بطريقة علمية موضحة أنسب الحلول للمشكلة.)، في المرتبة (الثانية) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.74 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (1.025)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

جاءت العبارة رقم (1) وهي: (أوظف الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات.)، في المرتبة (الثالثة)، من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.073 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (1.058)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

جاءت العبارة رقم (3) وهي: (أحدد الإجراءات التي نجحت والإجراءات التي لم تساعد في العلاج.)، في المرتبة (الرابعة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.72 من 5.00)، انحراف معياري مقداره (0.910)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

جاءت العبارة رقم: (5) وهي: (اتأمل في الحلول بعد تنفيذها.)، في المرتبة (الخامسة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.67 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.783)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

البعد الخامس: كتابة تقرير البحث:

جاءت نتائج درجة ممارسة معلمات الرياضيات بالمملكة العربية السعودية لمهارة كتابة تقرير البحث كأحد مهارات البحث الإجرائي كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (8) استجابات أفراد البحث على البعد الخامس: (كتابة تقرير البحث) مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارة	ك	درجة الموافقة					المتوسط المعياري	الانحراف	درجة الموافقة	الترتيب
		%	قليلة جداً	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً				
1	أراعي الترتيب المنطقي للمعلومات عند كتابة تقرير البحث.	ك	148	160	25	10	12	1.81	0.933	قليلة	1
		%	41.7	45.1	7.0	2.8	3.4				
3	أقدم ملخص عن نتائج البحث.	ك	167	122	43	13	10	1.81	0.979	قليلة	2
		%	47.0	34.4	12.1	3.7	2.8				
2	اتبع الطريقة العلمية في التوثيق.	ك	165	146	23	9	12	1.75	0.936	قليلة جداً	3
		%	46.5	41.1	6.5	2.5	3.4				
4	أضع توصيات في ضوء النتائج.	ك	193	104	38	11	9	1.70	0.957	قليلة جداً	4
		%	54.4	29.3	10.7	3.1	2.5				
5		ك	205	94	41	7	8	1.65	0.923		5

	أضع تصورات مستقبلية لتحسين الممارسات التدريسية في الرياضيات.	%	57.7	26.5	11.5	2.0	2.3			قليلة جداً
الدرجة الكلية								1.74	0.811	قليلة جداً

***درجة المتوسط الحسابي من (5.00)**

يوضح الجدول السابق رقم (8) أن المتوسط العام لاستجابات العينة على البعد الخامس: مهارة كتابة تقرير البحث بلغ (1.74 من 5.00)، بانحراف معياري مقداره (0.811)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة (الأولى) من فئات المقياس الخماسي والتي تشير إلى أن درجة ممارسة أفراد عينة الدراسة لمهارة كتابة تقرير البحث كأحد مهارات البحث الإجرائي؛ تتم بدرجة (قليلة جداً) بشكل عام.

جاءت العبارة رقم (1)، وهي: (أراعي الترتيب المنطقي للمعلومات عند كتابة تقرير البحث.)، في المرتبة (الأولى) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.81 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.933)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

جاءت العبارة رقم (3)، وهي: (أقدم ملخص عن نتائج البحث)، في المرتبة (الثانية) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.81 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.979)، وبدرجة ممارسة (قليلة).

جاءت العبارة رقم (2) وهي: (أتبع الطريقة العلمية في التوثيق)، في المرتبة (الثالثة)، من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.75 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.936)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

جاءت العبارة رقم (4) وهي: (أضع توصيات في ضوء النتائج)، في المرتبة (الرابعة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.70 من 5.00)، انحراف معياري مقداره (0.957)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

جاءت العبارة رقم: (5) وهي: (أضع تصورات مستقبلية لتحسين الممارسات التدريسية في الرياضيات) في المرتبة (الخامسة والأخيرة) من حيث الموافقة، بمتوسط موافقة مقداره (1.65 من 5.00)، وانحراف معياري مقداره (0.923)، وبدرجة ممارسة (قليلة جداً).

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث يوصى بما يلي:

1- عقد دورات تدريبة لمعلمات الرياضيات في مجال البحوث الإجرائية وفقا لاحتياجاتهن. لتمكينهن من مهارات البحث الإجرائي.
3- تقديم حوافز مادية ومعنوية لتشجيع عمل البحوث الإجرائية واحتساب ذلك في الترقيات والامتيازات للمعلمات.
4- تضمين برامج إعداد وتطوير المعلمات مشاريع خاصة بالبحوث الإجرائية.
5- إصدار مجلة محكمة ودورية من قبل وزارة التعليم، تضم أبحاث المعلمات الإجرائية.
6- تذليل الصعوبات التي تحد من تنفيذ البحوث الإجرائية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

إبراهيم، محمد عبد الرزاق، وأبو زيد، عبد الباقي عبد المنعم. (2012). مهارات البحث التربوي. ط3، عمّان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

أبو علي، محمد زهران، والطراونة، محمد حسن. (2020). درجة ممارسة معلمي العلوم لمهارات البحث الإجرائي في المدارس الأردنية من وجهة نظرهم، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28(2)، 362- 381.

أبو عواد، فريال محمد، ونوفل، محمد بكر. (2012). البحث الإجرائي Action Research عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

بخاري، خلود إسحق (2019). دور البحث الإجرائي في تحسين الممارسات التعليمية من وجهة نظر القيادات المدرسية بمدينة الرياض. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 35(8)، 543-559.

بخيت، محمد سلامة، والقاعود، إبراهيم عبد القادر. (2012). أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات البحث الإجرائي لدى معلمات الدراسات الاجتماعية في الأردن. مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 24(4)، 1487- 1518.

البدوي، عائشة محمد خليفة. (2020). مهارات البحث الإجرائي لدى معلمات التعليم العام بمدينة تبوك في المملكة العربية السعودية في ضوء بعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، مركز النشر العلمي، 21(4)، 345- 369.

البنا، أحمد عبد الله. (2015). متطلبات تطبيق بحوث الفعل في مؤسسات التعليم قبل الجامعي بمصر. دراسات في التعليم الجامعي، (30)، 55-149.

الحريري، رافدة، والوادي، حسن، وعبد الحميد، فاتن. (2017). أساسيات ومهارات البحث التربوي والإجرائي، عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.

حسن، جهاد طه، ودرويش، أسماء سيد. (2015). استخدام البحث الإجرائي في حل مشكلات التربية العلمية لدى الطالبة المعلمة بشعبة الطفولة. أعمال مؤتمر شباب الباحثين، كلية التربية بجامعة أسيوط، 444-456.

الربيعان، هيفاء محمد، والدغيم، خالد إبراهيم. (2020). واقع استخدام معلمات الدراسات الاجتماعية للبحث الإجرائي على النطاق المدرسي، المجلة التربوية بجامعة سوهاج، 69(103)، 862-897.

الرويس، عبد العزيز بن محمد، البدور، أحمد حسن محمد، وعبد الحميد، عبد الناصر محمد. (2020). واقع ممارسة معلمي الرياضيات للبحث الإجرائي في المرحلة المتوسطة. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، جامعة الملك فيصل، 21(2)، 274-281.

السيد، عبد القادر محمد، والعمري، طفول عامر. (2015). مدى توافر مهارات البحث الإجرائي لدى المعلمات الأوائل بمدارس التعليم الأساسي في محافظة ظفار سلطنة عمان. مجلة كلية التربية ببنها، 26(103)، 139-162.

شبر، خليل، وجامل، عبد الرحمن، وأبو زيد عبد الباقي. (2010). أساسيات التدريس. عمان: دار المناهج.

الشنبري، خالد بن علي أحمد. (2016). أثر برنامج تدريبي في تنمية مهارات البحث الإجرائي لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

ضحاوي، بيومي محمد. (2006). البحوث الإجرائية أسلوب منهجي لمعالجة بعض القضايا التربوية، مجلة كلية التربية ببور سعيد، 1(1)، 9-16.

العتيبي، سارة بنت بدر محسن. (2016). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث الإجرائي لدى معلمات الصفوف الأولية قبل الخدمة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (69)، 85- 102.

عساف، محمود عبد المجيد. (2017). درجة تقدير معلمي المرحلة الثانوية بمحافظات غزة لامتلاكهم مهارات البحث التربوي الإجرائي ورؤية مقترحة لتطويرها. عالم التربية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، 18(57)، 1-16.

علي، أمل محمود. (2017). تقويم استخدام معلمي اللغة العربية للبحث الإجرائي لتطوير التدريس. المؤتمر التربوي الدولي للدراسات التربوية والنفسية، (1)، 187-200.

عملة، الاء بهجت يوسف. (2018). إدراك معلمي العلوم والرياضيات في المرحلة الأساسية العليا لمهارات البحث الإجرائي وعلاقته بالمنظومة القيمية السائدة لديهم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة القدس.

العنزي، سالم بن مزلوه. (2015). الصعوبات التي تواجه معلمي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض في تصميم البحوث الإجرائية وتنفيذها. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، 26(101)، 1-42.

الغتامي، سليمان سيف، والبوسعيدي، يحي محمد، والحجري، راشد محمد. والحسيني، سليمان سالم. (2018). مدى تقيد بحوث المعلمين بمنهجية البحث الإجرائي ومعاييره (دراسة تحليلية نوعية). المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 7(1)، 109-120.

الفهيد، سعاد عبد الرحمن. (2018). تصور مقترح لتكوين المعلم الباحث في الجامعات السعودية في ضوء مجتمع المعرفة. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، جامعة الملك سعود، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، 1(62)، 103- 133.

القحطاني، سالم، والعامري، أحمد، وآل مذهب، معدي، والعمر، بدران. (2020). منهج البحث في العلوم السلوكية. ط5، العبيكان للنشر.

قورة، علي عبد السميع. (2016). بحوث الفعل كمدخل للتنمية المهنية للمعلم، المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية، (4)، 246-266.

ماكنيف، جين. (2001). ترجمات في مجال البحوث الإجرائية، ترجمة: إسماعيل فقعاوي، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي، رام الله، فلسطين.

محمد، رشا هاشم عبد الحميد. (2018). برنامج مقترح في البحوث الإجرائية قائم على التعلم بالمشروعات عبر الويب لتنمية الوعي البحثي وخفض القلق التدريسي لدى الطالبات معلمات الرياضيات .مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 21(4)،186-223.

محمد، مصطفى عبد السميع، والفقي، إسماعيل محمد، وعلام، بدوي إبراهيم. (2012). البحث الإجرائي بين النظرية والتطبيق، عمان: دار الفكر.

محمد، مصطفى عبد السميع، والفقي، إسماعيل محمد، وعلام، بدوي إبراهيم. (2014). البحث الإجرائي. عمان: دار الفكر.

مرسال، إكرامي محمد، والجزار، فاطمة فتوح أحمد. (2013). برنامج لتنمية مهارات البحث الإجرائي والاعتقادات حول التنمية المهنية لدى الطالب معلم الرياضيات. مجلة كلية التربية بالإسكندرية، مصر، 2(23)، 87-133.

المزيني، تهاني عبد الرحمن علي، والمزروع، هيا محمد. (2012). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات البحث الإجرائي ومفهوم تعليم العلوم لدى معلمات العلوم أثناء الخدمة. مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية،2(24)، 585-618.

المعجم الموحد لمصطلحات الإشراف التربوي. (2020) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مكتب تنسيق التعريب: الرباط مسترجع من https:// bilaabiya.net/18633.html بتاريخ 2021/10/12

هويمل، ابتسام ناصر، والعنادي، عبير مبارك. (2015). تطوير نظام إعداد المعلم بالمملكة العربية السعودية في ضوء تجربتي كل من اليابان وفنلندا، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب بالتعاون مع الجمعية الأردنية لعلم النفس، عمان، الأردن، 4(2). 31- 50.

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2018). المعايير والمسارات المهنية في المملكة العربية السعودية. الرياض. مسترجع https://etec.gov.sa/ar/productsandservices/Qiyas/profession/TeachersLicensure/Documents/المعايير%20التربوية%20العامة.pdf بتاريخ 2021/4/22

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2020). معايير معلمي مهارات البحث ومصادر المعلومات. الرياض. مسترجع من https://etec.gov.sa/ar/productsandservices/Qiyas/profession/TeachersLicensure/Documents/البحث%20ومصادر%20المعلومات.pdf. بتاريخ 9/ 3/ 2021

وزارة التربية الوطنية المغربية. (2012). المجزوءات المستعرضة لدعم التكوين من أجل تعلم فعال (البحث الإجرائي)، الوحدة المركزية لتكوين الأطر، المغرب.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Abuabdou, H. A., & Abuabdou, S. M. (2020). Evaluation of Mathematics Teachers' Knowledge at UNRWA Schools in Gaza Strip about the Action Research Concepts and Process. Asian Research Journal of Arts & Social Sciences, 13-24.

Kamii, Constance (2012). Dose Action Research really improve math instruction? Teaching Children Mathematics, Reston, 18(7).

M Palobo, et al., (2020), "Identification of math teacher's capabilities in classroom action research," International Conference on Mathematics and Science Education, Journal of Physics: Conference Series 1806 (2021) 012077 doi:10.1088/1742-6596/1806/1/012077

Miller, Nathaniel (2017). Teaching Inquiry to High School Teachers Through the Use of Mathematics Action Research Projects, Problems, Resources and Issues in Mathematics in Mathematics Undergraduate Students, Philadelphia 27(1),33-46

Negi, Janak Singh (2016), "Improving teaching through action research; perceptions, practices and problems (3Ps): voices from secondary level teachers in an EFL context", ELT Voices- International Journal for Teachers of English, Volume (6), Issue (4), 18-30 .

Toquero, Cathy Mae Dabi, 2021 "Real-world": pre-service teachers' research competence and research difficulties in action research', Journal of Applied Research in Higher Education , Vol. 13 No. 1, pp. 126-148 , 2050-7003, DOI: 10.1108/JARHE-03-2019-0060

Yigit, C., & Bagceci, B. (2017). Teachers' Opinions Regarding the Usage of Action Research in Professional Development. Journal of Education and Training Studies, 5(2), 243-252.

العدد أربعون
تاريخ الإصدار: 2 – شباط – 2022 م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798

"The Reality of Using Action Researche Skills in Teaching Practices From Perspective of Female Mathematics Teachers in The Kingdom of Saudi Arabia"

Abstract

The aim of the research is to explore the reality of using Action Research skills in teaching practices from perspective of femal mathematics teachers in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve this, the descriptive survey method and the questionnaire were used as a research tool after verifying its validity and reliability. It was applied to a randomly selected sample of (355) female secondary school mathematics teachers in public schools in Jeddah. The research results showed that the degree of use of action research skills in teaching practices was generally at a (low) degree, where the skill of realizing, identifying and formulating the research problem came in the first place with a degree of (great), and the skill of collecting information came in the second place with a (medium) degree, while the skill of preparing an action research plan came in the third place, with a (low) degree. As for the skill of writing the research report, it ranked fourth with a (very low) degree, and the skill of implementing research procedures came in the fifth rank with a (very low) degree as well.

Keywords: Action Researche, Action Research Skills, Teaching Practice

المحمودي، محمد سرحان علي. (٢٠١٩). *مناهج البحث العلمي*. ط٣. دار الكتب.
الجادري، عدنان وقنديلجي، عامر وبني هاني، عبد الرازق وأبو زينه، فريد. (٢٠٠٦). *مناهج البحث العلمي الكتاب الاول أساسيات البحث العلمي*. مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
عليان، ربحي مصطفى. (٢٠٠٨). *البحث العلمي أسسه مناهجه وأساليبه إجراءاته*. بيت الأفكار الدولية.
الدليمي، عصام حسن وصالح، علي عبد الرحيم، (٢٠١٤). البحث العلمي أسسه ومناهجه. دار الرضوان للنشر والتوزيع.
شحاتة، حسن، (٢٠٠١). البحوث العلمية والتربوية بين النظرية والتطبيق. مكتبة الدار العربية للكتاب.
الضامن، منذر،(٢٠٠٦). أساسيات البحث العلمي. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
حسن، أحمد وماضي، أحمد ونجا، أحمد وسيد، أسامة وأبو جبارة، أمجد وحسين، إسلام والأشموني، خالد وسليمان، رشا وزهران، محمد وعطاالله، معتز، (٢٠١٨). أساسيات البحث العلمي الإصدار الأول. علماء مصر
سليمان، سناء محمد. (٢٠١٠). *أدوات جمع البيانات في البحوث النفسية والتربوية*. عالم الكتاب.
النعيمي، محمد عبدالعال، والبياتي، عبدالجبار توفيق وخليفة، غازي جمال. (٢٠١٥). *طرق ومناهج البحث العلمي*. الوراق للنشر والتوزيع.
عبدالعزيز، سلوى رمضان وعبدالعزيز، محمد عبدالعال. (٢٠٢٣). البحث في الخدمة الاجتماعية. جامعة الفيوم.
مركز البيان للدراسات والتخطيط. (٢٠١٧). *خطوات كتابة البحث العلمي في الدراسات الإنسانية*. سلسلة إصدارت مركز البيان للدراسات والتخطيط.
جاسم، غادة محمود. (٢٠٢٠). *عرض النتائج- تنظيمها وتحليلها ومناقشتها- الجداول والرسوم- بعض الأخطاء*. جامعة المستنصرية.
قلش، عبدالله. (٢٠١٧). *منهجية البحث العلمي*. جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف
درويش، عطا حسن وصالح، نجوى فوزي وأبو صقر، وسيم خضر وكلخ، محمد راتب،(د.ت). *دليل معايير جودة البحث العلمي*.
عبيدو، علي ابراهيم على،(٢٠١٤). *جودة البحث العلمي الأخلاقيات- المنهجية- الأشراف- كتابة الرسائل والبحوث العلمية*. دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
عقيل، حسين عقيل، (٢٠١٠). *خطوات البحث العلمي من تحديد المشكلة إلى تفسير النتيجة*. دار ابن كثير للنشر والتوزيع.
زايد، مصطفى. (١٩٩٩). *قاموس البحث العلمي*. النسر الذهبي للطباعة.
بناي، نوال، وزايدي، غنية. (٢٠٢٢). أثر جودة الحياة الأسرية لدى المتفوقين دراسيًا (دراسة ميدانية). *مجلة دراسات وأبحاث، ١٥* (١)، ٦٢٧- ٦٣٧.
عبدالجليل، طواهر وعبدالباسط، ميدون. (٢٠٢٢). الدراسات السابقة في البحوث العلمية. *مجلة القبس للدراسات النفسية والاجتماعية، ١٣* (٤)، ١٠٤- ١١٥.
حيرش، أمينة وهزرشي، طارق. (٢٠٢٢). أهمية تحليل الدراسات السابقة لزيادة القيمة العلمية والعملية للبحث العلمي. *مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، ٧* (٦)، ٣٨٨- ٣٩٩..
زروالي، وسيلة. (٢٠٢١). أهمية الدراسات السابقة في البحث العلمي. *مجلة القبس للدراسات النفسية والاجتماعية، ١٠* (١)، ٥٧- ٦٧.

بوترعه، بلال، وضيف، الأزهر. (٢٠١٩). استعراض الدراسات السابقة في البحث العلمي. *مجلة العلوم الإنسانية، ١٩* (١)، ٨٧- ١٠١.

يحياوي، إبراهيم. (٢٠٢١). الدراسات السابقة أهميتها وكيفية توظيفها في بحوث العلوم الاجتماعية. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع، ١٠* (١)، ٣١٩- ٣٤١.

مليكة، ماقري. (٢٠٢٢). الأسس المنهجية لتوظيف الدراسات السابقة في البحث الاجتماعي. *مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية، ١٠* (٣)، ٦- ٢٠,

حمودات، ثابت. (٢٠٢١). *الأطر النظرية والدراسات السابقة/ المنهج التاريخي في التربية الدينية*. جامعة الموصل.

الشرماني، علاء. (٢٠٢٠). *اعداد خطة بحث دليل إعداد خطة بحث*. جامعة تعز.

الداود، إبراهيم بن داود، والنقاش، ساره بنت عبد الله. (٢٠١٨). *دليل إعداد خطة البحث للرسائل العلمية لطلبة الدراسات العليا*. قسم الإدارة التربوية جامعة الملك سعود.

لجنة الخطط البحثية. (٢٠٢١). *دليل خطة البحث بقسم التربية الخاصة*. جامعة الملك سعود.

الظفري، عبد الجبار، والفقيه، عبد الكريم. (٢٠٢٢). *خطة البحث العلمي مفهومها، الأهمية*، العناصر. جامعة إب.

إبراهيم، عبد الله سليمان. (٢٠٠٥). خطة البحث وعناصرها. *مجلة كلية التربية بالزقازيق*، (٥٠)، ١- ٧.

خضر، أحمد إبراهيم. (٢٠١٣). إعداد البحوث والرسائل العلمية من الفكرة حتى الخاتمة. القاهرة: جامعة الأزهر.

سالمه، محمد، شندي، إسماعيل، وعزام، أحمد. (٢٠٢١). دليل إعداد الرسائل العلمية والإشراف عليها. جامعة القدس المفتوحة.

الربيعة، عبد العزيز. (٢٠١٢). البحث العلمي حقيقته، ومصادره، ومادته، ومناهجه، وكتابته، وطباعته، ومناقشته (ط ٦). دار العبيكان.

نموذج رقم (١) عن إعداد خطة البحث هو نموذج بسيط يوضح مراحل إعداد الخطة البحثية بصورة مبسطة متضمنًا أهم عناصرها (تحميل نموذج إعداد خطة البحث العلمي pdf).

نموذج رقم (٢) عن إعداد الخطة البحثية يتضمن سرد عملي لجميع أجزاء الخطة البحثية بدايةً من صفحة الغلاف وصولًا إلى قائمة المراجع (تحميل نموذج إعداد الخطة البحثية pdf).

نموذج رقم (٣) نموذج توضيحي عن كيفية إعداد خطة البحث تم إصداره من جامعة الإمام بن سعود الإسلامية يمكنك تحميل هذا النموذج بطريقة مجانية (تحميل نموذج إعداد خطة البحث pdf)

الفجيه، زينب محمد. (٢٠١٨). المشكلات التي تواجه طلبة الدراسات العليا في تحليل البيانات في البحوث التربية. *Abjadia: International Journal of Education*، ٣ (١)، ٦٧- ٨٠.

أبو نصرة، سناء. (٢٠٢١). *البرامج العامة المستخدمة في التحليل الإحصائي*. جامعة الملك سعود.

سليمان، عفاف. (٢٠١٩). فاعلية الفصل المعكوس في تنمية بعض مهارات التحليل الإحصائي لنتائج البحوث لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، ٤* (١٢)، ٢٢١- ٢٥٥.

محمد، أماني. (٢٠٠٧). *التحليل الإحصائي للبيانات*. مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث في العلوم الهندسية.

Davis, P. M., & Walters, W. H. (2011). The impact of free access to the scientific literature: a review of recent research. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, *99*(3), 208–217. https://doi.org/10.3163/1536-5050.99.3.008

Horn, D. J., Fletcher Jr, R. J., & Koford, R. R. (2000). Detecting area sensitivity: a comment on previous studies. *The American Midland Naturalist*, *144*(1), 28-35. https://doi.org/10.1674/0003-0031(2000)144[0028:DASACO]2.0.CO;2.

Lederman.,N., G. (2017). What is a theoretical framework? A Practical Answer. *Journal of Science Teacher Education, 26* (7), 593- 597